# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-125867

(43) Date of publication of application: 11.05.1999

(51)Int.CI.

G03B 27/46 B41J 5/30 G06F 17/60

(21)Application number: 09-290787

(71)Applicant: FUJI PHOTO FILM CO LTD

(22)Date of filing:

23.10.1997

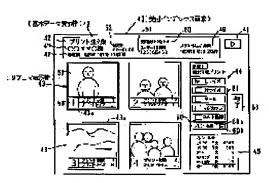
(72)Inventor: YAMADA TOMOKO

# (54) ORDER RECEIVING DEVICE FOR DIGITAL PRINT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To surely receive an order for print based on image data recorded in a recording medium.

SOLUTION: Printing subject image data and printing order data are read from the various kinds of recording media through a CD driving device, a ZIP driving device, a card reader and an FD driving device. It is discriminated whether data is printing acceptable data or not based on the data read. A discriminated result is displayed on a display. Also, in the case of the printing acceptable data, the printing subject image and the printing order data corresponding to it are displayed on the display as a receipt index image 40. Also, a printing instruction frame capable of being selected 44 is displayed based on the printing subject image data. Thus, an additional order is surely and easily made.



## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

29.03.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

## **CLAIMS**

# [Claim(s)]

[Claim 1] Order reception equipment of the digital print characterized by having a data judging means to judge whether it is data which the record data which read record data and were read can print receive from a record medium, and a display means to display the judgment result by this data judging means.

[Claim 2] Said data judging means is order reception equipment of the digital print according to claim 1 characterized by having a data input means to read record data in said record medium. [Claim 3] Said record data are order reception equipment of the digital print according to claim 1 or 2 characterized by being the image data for a print, and print order data.

[Claim 4] Said print order data are order reception equipment of the digital printer according to claim 3 characterized by having the print directions data which direct print size and print number of sheets, and purchaser discernment data for identifying a purchaser.

[Claim 5] When it judges that the read record data are data in which print reception is possible with said data judging means A print service display means to display the print service for which asked for the print service corresponding to this data in which reception processing is possible, and said display means was asked, Claim 1 characterized by having a means to specify the print service chosen according to this display, and a means to respond to the specified print service, and to change or create print order data thru/or order reception equipment of a digital print given in any 4one.

[Claim 6] Claim 3 characterized by having the inquiry reception card printer which prints time for delivery, a printing charge, and the contents of reception based on said print order data, and publishes an inquiry reception card thru/or order reception equipment of a digital print given in any 5 one.

[Claim 7] Said data judging means is claim 3 characterized by determining the print size which can be printed based on the size of the image data for a print thru/or order reception equipment of a digital print given in any 6 one.

[Translation done.]

#### \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

## DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the order reception equipment of a digital print. [0002]

[Description of the Prior Art] The digital still camera (only henceforth a digital camera) and scanner for displaying the image which self photoed to this with the spread of personal computers (personal computer) recently are beginning to spread. When it is going to print these images, a personal youth's ink jet printer, a thermal printer, etc. are used.

[0003] However, by these personal youths' printer, when it is difficult to expect a quality print and the purchase of a printer etc. is taken into consideration, there is a problem that a printing cost becomes high. For this reason, to offer a quality digital print cheaply is desired. In order to respond to this request, it considers printing in the lab store which performs the development and the print of a film based on digital image data.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, digital data cannot view the image for a print from a record medium like the image recorded on the film. For this reason, there is a problem that it cannot check whether the data for a print are contained and whether it is receivable data only by receiving a record medium.

[0005] This invention is for solving the above-mentioned technical problem, and it aims at offering the reception processor of the digital print which checks the data for a print and enabled it to perform reception processing certainly and easily.
[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, the reception processor of a digital print according to claim 1 is equipped with a data judging means to judge whether it is data which the record data which read record data and were read can print receive from a record medium, and a display means to display the judgment result by this data judging means.

[0007] As for said data judging means, it is desirable to have a data input means to read record data in said record medium. Moreover, as for said record data, it is desirable that they are the image data for a print and print order data. As for said print order data, it is desirable to have the print directions data which direct print size and print number of sheets, and purchaser discernment data for identifying a purchaser.

[0008] It is desirable in having a print service display means display the print service for which said display means asked by asking for the print service corresponding to this data in which reception processing is possible when judged that the read record data are data in which print reception is possible by said data judging means, a means specify the print service chosen according to this display, and a means respond to the specified print service, and change or create print order data. Moreover, it is desirable to have the inquiry reception card printer which prints time for delivery, a printing charge, and the contents of reception based on said print order data, and publishes an inquiry reception card. As for said data judging means, it is desirable to determine the print size which can be printed based on the size of the image data for a print.

# [0009]

[Function] Record data are read in a record medium. It is judged whether it is data which this read data can print receive. And this data judging result is displayed on display means, such as CRT and a liquid crystal panel. By this display, it can know easily whether it is data in which print reception is possible. Moreover, a data judging means can respond to the record medium of various gestalten by having data input means, such as CD drive equipment, ZIP drive equipment, a card reader, and FD drive equipment.

[Embodiment of the Invention] <u>Drawing 1</u> is the schematic diagram showing the order reception equipment of the digital print of this invention. Order reception equipment 10 consists of the record data input section 11, a personal computer 12, the data-logging section 13, and an inquiry reception card printer 14. The record data input section 11 consists of CD drive equipment 15, ZIP drive equipment 16, FD drive equipment 17, and a PC card reader 18. These equipments 15–17 and readers 18 read record data in various record media, such as CD, ZIP, FD, and a PC card. The data-logging section 13 consists of MO drive equipment 19. This MO drive equipment 19 writes the digital image data and print order data which were received in MO.

[0011] The personal computer 12 consists of the body 20 of a personal computer, a keyboard 21, a mouse 22, and a display 23. The body 20 of a personal computer contains the hard disk drive equipment which is not illustrated, and well-known OS is installed in this, and also the reception processing program of digital data is installed.

[0012] <u>Drawing 2</u> is a flow chart which shows this reception processing program. First, as shown in <u>drawing 2</u>, if various drive equipments and the record medium corresponding to a reader are inserted, the body 20 of a personal computer will drive the data input section 11, and will read record data in a record medium.

[0013] The read record data are sent to the data judging section 25, and data classification is distinguished here. For example, when the record medium with which format formats differ is inserted, it judges with the ability of the data distinction section 25 not to be data read, and this is sent to the display image creation section 26. In the case of data reading impossible, the display-image creation section 26 creates the display image of data reading impossible, and sends this to it at a display 23. Moreover, in being the data format which cannot be read when image data is not recorded, it judges with the data judging section 25 having no image for a print. In this case, those without the image for a print are displayed on a display 23.

[0014] When the image data for a print and print order data are recorded, these data are sent to the display image creation section 26. In the display image creation section 26, as shown in drawing 3, the reception index image 40 which displayed the image for a print and the print order data corresponding to this on the list is created, and this is displayed on a display 23. For this reason, the basic pattern of the reception index image 40 is memorized beforehand, and the image for a print inserts in the display-image creation section 26, and is compounded at this. [0015] Said image data for a print is indicated by in the form of the versatility which can be displayed with a personal computer 12, and these are distinguished by the file identification child. It opts for the format beforehand and print order data are recorded with word-processing software etc.

[0016] <u>Drawing 3</u> is an example of the reception index image 40, with this operation gestalt, the image for a print is a part for four coma, and one index image 40 is created. For example, when six images for a print are recorded, two index images 40 are created and this is switched by clicking the page carbon button 41 with a mouse 22.

[0017] The reception index image 40 consists of the master data display frame 42, a subcoma display frame 43 for displaying the image for a print, respectively, a selectable print directions frame 44, and a printing charge display frame 45.

[0018] The master data display frame 42 consists of the title display column 46, the identifier display column 47 of a purchaser, the reception time display column 48, the print result time display column 49, a receipt number display column 50, a user ID number display column 51, and a contact display column 52. The print order data with which the identifier of a purchaser, a user ID number, and each display columns 47, 51, and 52 of a contact were recorded on the record

medium are used. In addition, while a new user ID number is assigned in the case of the purchaser begun and ordered and this is displayed on it, it registers with the user attribute data set in the record data memory 27. Moreover, when the user ID number is not indicated, the user attribute data set in the record data memory 27 is searched from the telephone number of an identifier and a contact, and this searched user ID number is displayed.

[0019] The time of present in Japan [ at the time of reception of a personal computer ] is recorded on said reception time display column 48. Moreover, print result time is displayed on the print result display column 49. Print result time is searched for from reception time based on the print processing—time table data set up beforehand. This print processing—time table data makes reception time and the printed finish time of this correspond for every various print services so that it may explain later. Moreover, a receipt number is assigned in order of reception, and this is displayed on the receipt number display column 50.

[0020] The subcoma display frame 43 consists of the image display section 55 and the order data display section 56. What thinned out the image data for a print and was used as the data of display frame size is displayed on the image display section 55. In addition, although each image is concerned with image size and makes display frame size the same size [ be / nothing ] with this operation gestalt, you may make it this change display frame size according to image size. [0021] A coma number, print number of sheets, and print size are displayed on the order data display section 56. In addition, when the order corresponding to image size is not performed, for example, when the number of pixels of the image for a print is small and L size print cannot be printed by high definition, a flashing indication of the "print size L" is given, and it is told to an operator and a purchaser that a high definition print is impossible. In addition, the image size other than these may be displayed.

[0022] The data of the subcoma display frame 43, the selectable print directions frame 44, and the printing charge display frame 45 are associated. If a subcoma is chosen by following, for example, double-clicking the screen in the subcoma display frame 43 of the coma number 1 with a mouse, the color of outer frame 43a of this specified subcoma will change, and modification and an addition of print order data will be attained.

[0023] In this case, from the correspondence service memory 29, a selectable print class is searched by the correspondence service retrieval section 28 to the image for a print, and this is sent to the display image creation section 26 through the data judging section 27.

[0024] The print number-of-sheets modification column 60 and the print classification assignment column 61 are displayed on the selectable print assignment frame 44. When changing print number of sheets, print number of sheets is made to fluctuate by clicking number-of-sheets modification carbon button 60a or 60b of the print number-of-sheets modification column 60. And the print order in this size is canceled by specifying "0." Moreover, print number of sheets is changed into "3" by pushing the number-of-sheets modification carbon buttons 60a and 60b, for example, making it "3."

[0025] According to the image size of the image for a print, it is indicated by active at the selectable print directions frame 44 by the clear display whose selectable print classification assignment frame 61 raised concentration. Moreover, the print classification display frame 61 which cannot be chosen is considered as the inactive display which lowered concentration, and was been [ a display / it ] conspicuous and carried out. And assignment of an additional print is attained through the additional-order data input section 30 by clicking the assignment frame 61 by which it was indicated by active with a mouse 22.

[0026] In the data judging section 25, when image size of the image for a print cannot display the print of L size or H size by high definition small (a pixel number is ), a signal is sent to the display image creation section 26 so that the assignment frame 61 of a mug print and the assignment frame 61 of the seal print as which the still smaller number of pixels is sufficient which are a screen size with few pixels than this may be indicated by active. Thereby, an active indication of the assignment frame 61 corresponding to the image size of the image for a print is given, and assignment of these prints is attained.

[0027] The print classification and the number of sheets, and these tariffs in this time which is performing order actuation are displayed on the printing charge display frame 45. Calculation of a

tariff is performed in the tariff calculation section 31 based on the ordering data from the data judging section 25, and the additional-order data from the additional-order data input section 30. For example, with the selectable print assignment frame 44, when print order data are changed, a modification indication of the printing charge is given according to this modification. Therefore, since a tariff is changed each time according to an additional order, a print can be ordered easily, checking a printing charge.

[0028] Termination of order records print order data and the image data for a print on the record data memory 27 by clicking the termination carbon button 63. Moreover, the image data for a print and order data are recorded on MO through MO drive equipment 19. And this MO is sent to a print contractor.

[0029] Moreover, the inquiry reception card on which the contents of reception and a print result day were recorded through the inquiry reception card printer 14 by the termination carbon button 63 being clicked is published. The usual dot impact print is used and, as for the inquiry reception card printer 14, the same contents are recorded with a three-sheet copy. And the 1st sheet is passed to a purchaser as an inquiry reception card, the 2nd sheet is used as bracing of a reception store, and the 3rd sheet becomes a request vote to a print contractor. Moreover, the record medium with which the image data for a print and order data were recorded is returned to a purchaser. In addition, an inquiry reception card printer may be replaced with a dot impact printer, and may use other laser beam printers, an ink jet printer, a thermal printer, etc. In this case, need number-of-copies printing of the inquiry reception card of the same contents is carried out. Moreover, a reception store and a print contractor may manage printing in the form of print order data as one inquiry reception card.

[0030] <u>Drawing 4</u> shows an example of an inquiry reception card 70, and the purchaser name 71, a contact 72, the reception time 73, the print result time 74, a receipt number 75, a user ID number 76, the contents 77 of a print, and printing charge 78 grade are recorded. Moreover, in order to perform reception processing simply, to the receipt number and the user ID number, these bar codes 75a and 75b are written together.

[0031] In addition, as shown in <u>drawing 5</u>, to an inquiry reception card 80, what indicated the subcoma 81 by the line drawing may be printed. In this case, the image data which cannot be viewed can be made viewing, and can be checked and generating of the error of order decreases. Moreover, a subcoma may be color—printed by using a color printer. In addition, the same sign is given to the same configuration member as an inquiry reception card 70.

[0032] With the above-mentioned operation gestalt, although the reception index image 40 was constituted from the master data display frame 42, a subcoma display frame 43, a selectable print assignment frame 44, and a printing charge display frame 45, arrangement of these frames 42–45 may replace arrangement with suitably, without being limited to the thing of illustration. Moreover, you may change suitably, without also limiting each frames 42–45 to the thing of an operation gestalt. Moreover, these may be made intermingled, without dividing into each frames 42–45. Similarly, inquiry reception cards 70 and 80 may also change the written contents and arrangement suitably.

[0033] In addition, without returning these at the time of reception, new order data are written in these record media, and you may make it deliver this to a print store, although the image data for a print and order data are recorded on MO which is another record medium and the record medium at the time of reception was returned to the purchaser with the above-mentioned operation gestalt. And a record medium is returned to a purchaser with a print after a print. In this case, in the reception processor 10, since only the check of reception data is required, mass memory and a mass storage become unnecessary and a configuration becomes easy. [0034] Although considered as the order reception equipment 10 of a method which an operator operates with the above-mentioned operation gestalt, it is good also as order reception equipment 10 with which a purchaser places an order by operating it oneself. In this case, the inserted record medium is returned to a purchaser on that spot, and the image data and print order data for a print are memorized by the memory in order reception equipment. And an inquiry reception card is printed out and it is published by the user. Moreover, without returning a record medium in the case of reception, additional order data are written in this and you may make it

turn this to a print store.

[0035] With the above-mentioned operation gestalt, although it was made to perform actuation of various order entries of data or others using the mouse 22, it may be made to perform these actuation using other input means, such as a keyboard 21, and a touch panel, a light pen. [0036] With the above-mentioned operation gestalt, although an image and order data were recorded on MO, using mass record media, such as other PDs, DVD, and a removable hard disk, it may send to a print contractor or you may send to a print contractor's database with the online which used the telephone line etc. Moreover, the image data delivered may carry out picture compression processing as everyone knows. Moreover, record media may also be PD, DVD, a removable hard disk, etc., without being limited to CD, ZIP, FD, and a PC card. [0037] Although it was made to perform order reception on condition of the print in a film photo printer, you may make it receive an order of the print of big screen size using an ink jet printer, a thermal printer, other printers, etc. with the above-mentioned operation gestalt. In this case, the print assignment frame which specifies these printers is prepared in a reception index image. [0038] You may make it specify a character composition print, a multi-print, a monochrome print, an album print, a postcard print, etc. other than the print service in the above–mentioned operation gestalt. A character composition print carries out image composition of the blowdown. the required explanatory note, etc. into the image for a print. In addition, an alphabetic character may be recorded on the surroundings of the image for a print. A multi-print changes the print size of the image for a print, and arranges them in 1 screen. [ much ] An album print arranges two or more images for a print in 1 screen suitably like an album, and an explanatory note etc. is recorded if needed. A purchaser is made to choose the contents of a synthetic document, and a synthetic pattern from some kinds of patterns in a postcard print. Furthermore, the amendment print which directed gradation amendment, color correction, etc. may be specified. The directions which delete an unnecessary photographic subject or compound the appointed image may be included in this amendment print.

[0039] Print size may also include various sizes other than L size or H size, such as a panorama frame, and cabinet size size, A4 size, poster size. Moreover, a print frame may also be made into the heart frame, the rounded envelope, and the other various configurations other than a rectangle.

[0040] In addition, a subject copy is a photographic film and, in the case of the image data for a print which read this with the scanner, it is good to record the data of the purport whose subject copy is a photographic film on order data. And when there is this data in the case of reception, it is good to display the possible print service about a photographic film, and to enable it to receive also about these services.

[0041] Moreover, although the above-mentioned operation gestalt explained reception in one print store, a display is made to display in the case of reception processing of the print service of two or more print stores, and you may make it make it choose from these. In this case, the print service class and processing period in each print store, and each tariff are memorized in correspondence service memory. In addition, as for the print service data recorded on correspondence service memory, it is desirable to make it update for every fixed period.
[0042] In addition, although it is desirable to be processed with order reception equipment by the gestalt containing print order data as for record data, when processing the order of only image data, it is desirable to produce print order data with order reception equipment. In this case, the created print order data may be added to the record medium returned to a user.
[0043]

[Effect of the Invention] According to this invention, reception processing of a print can be carried out certainly, viewing the image for a print currently recorded as image data, since it had a data judging means to judge whether it is data in which print reception is possible based on the data which read record data and were read, and a display means to display the judgment result by this data judging means, from the record medium. Therefore, it can judge immediately whether a request of a visitor responds with checking contents. Moreover, receiving the record medium with which image data is not recorded, and the record medium with which the image data which cannot be read is recorded is lost. And since the automatic judging of the ability to print is

carried out, much more positive reception processing is attained.

[0044] It can respond to various record media by having data input means, such as CD drive equipment, ZIP drive equipment, a card reader, FD drive equipment, and PC card reader. Since print order data are beforehand recorded by using said record data as the image data for a print, and print order data, reception processing becomes easy. Positive reception is attained by having the print directions data which direct print size and print number of sheets, and purchaser discernment data for identifying a purchaser as print order data.

[0045] When judged with it being data in which print reception is possible by the data judging means, it asks for the print service corresponding to this data in which reception processing is possible, the print service for which said display means was asked displays, the print service chosen according to this display specifies, and since it responds to the specified print service and print order data change or create, additional print reception can carry out simply and certainly. Automatic issue of the inquiry reception card can be carried out by having the inquiry reception card printer which prints time for delivery, a printing charge, and the contents of reception based on print order data, and publishes an inquiry reception card. By determining the print size which can be printed based on the size of the image data for a print, the number of pixels of a data judging means is insufficient, and it can prevent beforehand an order of the print to which image grace falls.

[Translation done.]

# \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

## **DESCRIPTION OF DRAWINGS**

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the functional block diagram showing the order reception equipment of the digital print of this invention.

[Drawing 2] It is the flow chart which shows the procedure in the order reception equipment of this digital print.

[Drawing 3] It is the explanatory view showing an example of a reception index image.

[Drawing 4] It is the explanatory view showing an example of an inquiry reception card.

[Drawing 5] It is the explanatory view showing an example of other inquiry reception cards.

[Description of Notations]

- 10 Order Reception Equipment
- 11 Data Input Section
- 12 Personal Computer
- 13 Data-Logging Section
- 14 Inquiry Reception Card Printer
- 20 Body of Personal Computer
- 40 Reception Index Image
- 42 Master Data Display Frame
- 43 SubComa Display Frame
- 44 Selectable Print Directions Frame
- 45 Printing Charge Display Frame
- 70 80 Inquiry reception card

[Translation done.]

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-125867

(43)公開日 平成11年(1999)5月11日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	FΙ	`	
G03B	27/46		G 0 3 B	27/46	
B41J	5/30		B41J	5/30	В
G06F	17/60		G06F	15/21	3 3 0

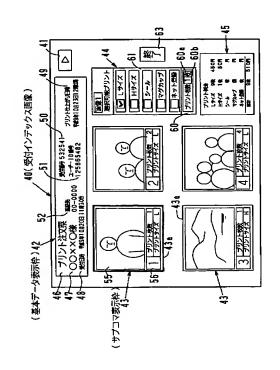
		審査請求	未請求	請求項の数7	OL	(全 8	頁)	
(21)出願番号	特願平9-290787	(71)出顧人		201 真フイルム株式:	会社			
(22)出顧日	平成9年(1997)10月23日	(72)発明者	神奈川県南足柄市中沼210番地					
		(74)代理人	弁理士	小林 和憲				

# (54) 【発明の名称】 デジタルプリントの注文受付装置

## (57)【要約】

【課題】 記録媒体に記録された画像データに基づくプリントの受付を確実に行う。

【解決手段】 CDドライブ装置、ZIPドライブ装置、カードリーダー、FDドライブ装置を介して、各種記録媒体からプリント対象画像データ及びプリント注文データを読み取る。読み取ったデータに基づきプリント受付可能なデータか否かを判定する。この判定結果をディスプレイに表示する。また、プリント受付可能データの場合には、プリント対象画像とこれに対応するプリント注文データを受付インデックス画像40としてディスプレイに表示する。更に、プリント対象画像データに基づき、選択可能プリント指示枠44を表示する。これにより、追加の注文を確実に且つ簡単に行うことができる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 記録媒体から記録データを読み取り、読 み取った記録データがプリント受付可能なデータか否か を判定するデータ判定手段と、このデータ判定手段によ る判定結果を表示する表示手段とを備えたことを特徴と するデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項2】 前記データ判定手段は、前記記録媒体か ら記録データを読み取るデータ入力手段を有することを 特徴とする請求項1記載のデジタルプリントの注文受付 装置。

【請求項3】 前記記録データはプリント対象画像デー タ及びプリント注文データであることを特徴とする請求 項1又は2記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項4】 前記プリント注文データは、プリントサ イズ、プリント枚数を指示するプリント指示データと、 発注者を識別するための発注者識別データとを有すると とを特徴とする請求項3記載のデジタルプリンタの注文 受付装置。

【請求項5】 前記データ判定手段により、読み取った 記録データがプリント受付可能なデータであると判定さ 20 れた場合に、このデータに対応する受付処理可能なプリ ントサービスを求め、前記表示手段に、求めたプリント サービスを表示するプリントサービス表示手段と、この 表示に応じて選択されたプリントサービスを指定する手 段と、指定されたプリントサービスに応じてプリント注 文データを変更又は作成する手段を備えたことを特徴と する請求項1ないし4いずれか1つ記載のデジタルプリ ントの注文受付装置。

【請求項6】 前記プリント注文データに基づき納期、 る受付票プリンタを備えたことを特徴とする請求項3な いし5いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付 装置。

【請求項7】 前記データ判定手段は、ブリント対象画 像データのサイズに基づきプリント可能なプリントサイ ズを決定することを特徴とする請求項3ないし6いずれ か1つ記載のデジタルブリントの注文受付装置。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルブリント 40 の注文受付装置に関する。

[0002]

【従来の技術】最近、パーソナルコンピュータ(パソコ ン)の普及に伴い、これに自己の撮影した画像を表示す るためのデジタルスチールカメラ(以下、単にデジタル カメラという) やスキャナーが普及し始めてきている。 これらの画像をプリントしようとする場合には、パーソ ナルユースのインクジェットプリンタやサーマルプリン タなどを用いている。

【0003】しかしながら、これらのパーソナルユース 50 晶パネル等の表示手段に表示される。この表示により、

のプリンタでは、髙品質なプリントを期待することは困 難であり、また、ブリンタの購入等を考慮するとブリン トコストが高くなるという問題がある。このため、高品 質なデジタルプリントを安価に提供することが望まれて いる。この要請に応えるために、フィルムの現像とプリ

ントとを行うラボ店でデジタル画像データに基づきプリ ントを行うことが考えられている。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、デジタ 10 ルデータは、フィルムに記録された画像のように記録媒 体からプリント対象画像を目視することができない。こ のため、記録媒体を受け取っただけでは、プリント対象 データが入っているかどうか、受付可能データであるか どうかを確認することができないという問題がある。

【0005】本発明は上記課題を解決するためのもので あり、プリント対象データを確認して受付処理を確実に しかも容易に行えるようにしたデジタルブリントの受付 処理装置を提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、請求項1記載のデジタルプリントの受付処理装置 は、記録媒体から記録データを読み取り、読み取った記 録データがプリント受付可能なデータか否かを判定する データ判定手段と、とのデータ判定手段による判定結果 を表示する表示手段とを備えたものである。

【0007】前記データ判定手段は、前記記録媒体から 記録データを読み取るデータ入力手段を有することが好 ましい。また、前記記録データはプリント対象画像デー タ及びプリント注文データであることが好ましい。前記 プリント料金、受付内容をプリントして受付票を発行す 30 プリント注文データは、プリントサイズ、プリント枚数 を指示するプリント指示データと、発注者を識別するた めの発注者識別データとを有することが好ましい。

> 【0008】前記データ判定手段により、読み取った記 録データがプリント受付可能なデータであると判定され た場合に、このデータに対応する受付処理可能なプリン トサービスを求め、前記表示手段に、求めたプリントサ ービスを表示するプリントサービス表示手段と、この表 示に応じて選択されたブリントサービスを指定する手段 と、指定されたプリントサービスに応じてプリント注文 データを変更又は作成する手段を備えることが好まし い。また、前記プリント注文データに基づき納期、プリ ント料金、受付内容をプリントして受付票を発行する受 付票プリンタを備えることが好ましい。前記データ判定 手段は、ブリント対象画像データのサイズに基づきブリ ント可能なプリントサイズを決定することが好ましい。 [0009]

> 【作用】記録媒体から記録データが読み取られる。この 読み取ったデータがプリント受付可能なデータか否かが 判定される。そして、このデータ判定結果はCRTや液

プリント受付可能なデータか否かを簡単に知ることがで きる。また、データ判定手段は、CDドライブ装置、Z IPドライブ装置、カードリーダー、FDドライブ装置 等のデータ入力手段を備えることにより、多様な形態の 記録媒体に対応することができる。

#### [0010]

【発明の実施の形態】図1は、本発明のデジタルプリン トの注文受付装置を示す概略図である。注文受付装置1 0は、記録データ入力部11と、パソコン12と、デー タ記録部13と、受付票プリンタ14とから構成されて 10 いる。記録データ入力部11は、CDドライブ装置15 と、ZIPドライブ装置16と、FDドライブ装置17 と、PCカードリーダー18とから構成されている。と れらの装置15~17及びリーダー18は、CD、ZI P, FD, PCカードなどの各種記録媒体から記録デー タを読み取る。データ記録部13は、MOドライブ装置 19から構成されている。このMOドライブ装置19 は、受け付けたデジタル画像データ及びブリント注文デ ータをMOに書き込む。

ボード21, マウス22, ディスプレィ23から構成さ れている。パソコン本体20は図示しないハードディス クドライブ装置を内蔵しており、これに周知のOSがイ ンストールされている他に、デジタルデータの受付処理 プログラムがインストールされている。

【0012】図2はこの受付処理プログラムを示すフロ ーチャートである。図2に示すように、先ず、各種ドラ イブ装置及びリーダーに対応する記録媒体が挿入される と、パソコン本体20はデータ入力部11を駆動して記 録媒体から記録データを読み取る。

【0013】読み取った記録データは、データ判定部2 5に送られ、ここでデータ種別が判別される。例えば、 フォーマット形式が異なる記録媒体が挿入された場合に は、データ判別部25は、データ読取不能と判定し、と れを表示画像作成部26に送る。表示画像作成部26 は、データ読取不能の場合に、データ読取不能の表示画 像を作成し、これをディスプレイ23に送る。また、画 像データが記録されていない場合又は読み取れないデー タ形式の場合には、データ判定部25は、プリント対象 画像無しと判定する。との場合には、ディスプレイ23 にプリント対象画像無しが表示される。

【0014】プリント対象画像データ及びプリント注文 データが記録されている場合には、これらデータが表示 画像作成部26に送られる。表示画像作成部26では、 図3に示すように、プリント対象画像とこれに対応する プリント注文データとを一覧に表示した受付インデック ス画像40を作成し、これをディスプレイ23に表示す る。このため、表示画像作成部26には、予め受付イン デックス画像40の基本パターンが記憶されており、こ れにプリント対象画像が嵌め込み合成される。

【0015】前記プリント対象画像データは、パソコン 12で表示可能な種々の形式で記載されており、これら はファイル識別子で区別される。プリント注文データは 予めフォーマットが決められており、ワープロソフト等 で記録される。

【0016】図3は受付インデックス画像40の一例で あり、本実施形態では、プリント対象画像が4コマ分 で、1つのインデックス画像40が作成される。例えば 6個のプリント対象画像が記録されている場合には、2 つのインデックス画像40が作成され、ページボタン4 1をマウス22でクリックすることで、これが切り換え られるようになっている。

【0017】受付インデックス画像40は、基本データ 表示枠42と、ブリント対象画像をそれぞれ表示するた めのサブコマ表示枠43と、選択可能プリント指示枠4 4と、プリント料金表示枠45とから構成されている。 【0018】基本データ表示枠42は、題名表示欄4 6、発注者の名前表示欄47、受付日時表示欄48、プ リント仕上がり日時表示欄49、受付番号表示欄50、 【0011】パソコン12は、パソコン本体20,キー 20 ユーザーID番号表示欄51、連絡先表示欄52から構 成されている。発注者の名前、ユーザーID番号、連絡 先の各表示欄47,51,52は、記録媒体に記録され ていたプリント注文データが用いられる。なお、始めて 注文した発注者の場合には、新規なユーザーID番号が 割り当てられ、これが表示されるとともに、記録データ メモリ27中のユーザー登録簿に登録される。また、ユ ーザーID番号が記載されていない場合には、名前及び 連絡先の電話番号から記録データメモリ27中のユーザ -登録簿が検索され、この検索されたユーザー I D番号 30 が表示される。

> 【0019】前記受付日時表示欄48には、パソコンの 受付時の現在日時が記録される。また、プリント仕上が り表示欄49には、プリント仕上がり日時が表示され る。プリント仕上がり日時は、予め設定されているプリ ント処理時間テーブルデータに基づき、受付日時から求 められる。このプリント処理時間テーブルデータは、後 に説明するように各種プリントサービス毎に受付日時 と、これのプリント仕上げ日時とを対応させたものであ る。また、受付番号は受付順に割り振られ、これが受付 40 番号表示欄50に表示される。

【0020】サブコマ表示枠43は画像表示部55と注 文データ表示部56とから構成されている。画像表示部 55には、プリント対象画像データを間引いて表示枠サ イズのデータにしたものが表示される。なお、本実施形 態では、表示枠サイズを各画像とも画像サイズに関わり 無く同じサイズにしているが、これは、画像サイズに応 じて表示枠サイズを変えるようにしてもよい。

【0021】注文データ表示部56には、コマ番号とプ リント枚数とプリントサイズとが表示される。なお、画 50 像サイズに対応した注文が行われていない場合、例えば プリント対象画像の画素数が小さく、Lサイズプリント を髙品位でプリントすることができない場合等には、

「プリントサイズ」し」が点滅表示され、オペレータや 発注者に髙品位プリントが不可能であることが知らされ る。なお、これらの他に画像サイズを表示してもよい。 【0022】サブコマ表示枠43と選択可能プリント指 示枠44とプリント料金表示枠45とのデータは関連付 けされている。したがって、例えばコマ番号1のサブコ マ表示枠43内の画面をマウスでダブルクリックすると とにより、サブコマを選択すると、この指定されたサブ 10 コマの外枠43aの色が変わり、プリント注文データの 変更や追加が可能になる。

【0023】この場合には、対応サービス検索部28に よって対応サービスメモリ29から、プリント対象画像 に対して選択可能なプリント種類が検索され、これがデ ータ判定部27を介して表示画像作成部26に送られ

【0024】選択可能プリント指定枠44には、プリン ト枚数変更欄60とプリント種別指定欄61とが表示さ れる。プリント枚数を変更する場合には、プリント枚数 20 変更欄60の枚数変更ボタン60a又は60bをクリッ クすることにより、プリント枚数を増減させる。そし て、「0」を指定することで、このサイズにおけるプリ ント注文がキャンセルされる。また、枚数変更ボタン6 0a, 60bを押して例えば「3」にすることで、プリ ント枚数が「3」に変更される。

【0025】選択可能プリント指示枠44には、プリン ト対象画像の画像サイズに応じて、選択可能なプリント 種別指定枠61が濃度を上げた鮮明な表示でアクティブ 別表示枠61は濃度を下げて目立たなくされた非アクテ ィブ表示とされる。そして、アクティブ表示された指定 枠61をマウス22によりクリックすることで、追加注 文データ入力部30を介して、追加プリントの指定が可 能になる。

【0026】データ判定部25では、プリント対象画像 の画像サイズが小さく(画素数が少なく)、しサイズや Hサイズのプリントを髙品位で表示することができない 場合には、これよりも画素数の少ない画面サイズであ る、マグカッププリントの指定枠61や、更に少ない画 40 素数でよいシールプリントの指定枠61をアクティブ表 示するように、表示画像作成部26に信号を送る。これ により、プリント対象画像の画像サイズに対応した指定 枠61がアクティブ表示され、これらのプリントの指定 が可能になる。

【0027】プリント料金表示枠45には、発注操作を 行っている現時点でのプリント種別及び枚数とこれらの 料金とが表示される。料金の算出は、データ判定部25 からの発注データと追加注文データ入力部30からの追 加注文データとに基づき料金算出部31で行われる。例 50 更してもよい。

えば、選択可能プリント指定枠44によって、プリント 注文データを変更した場合には、この変更に応じてプリ ント料金が変更表示される。したがって、追加注文に応 じてその都度料金が変更になるため、プリント料金を確 認しながらプリントの発注が簡単に行えるようになる。 【0028】発注が終了すると、終了ボタン63をクリ

ックすることで、プリント注文データ及びプリント対象 画像データが記録データメモリ27に記録される。ま た、プリント対象画像データ及び注文データは、MOド ライブ装置19を介してMOに記録される。そして、と のMOがプリント業者に送られる。

【0029】また、終了ボタン63がクリックされると とで、受付票プリンタ14を介して、受付内容及びプリ ント仕上がり日が記録された受付票が発行される。受付 票プリンタ14は、通常のドットインパクトプリントが 用いられ、3枚複写で同一内容が記録される。そして、 1枚目が発注者に受付票として渡され、2枚目が受付店 の控えにされ、3枚目がプリント業者への依頼票とな る。また、プリント対象画像データ及び注文データが記 録された記録媒体は発注者に返却される。なお、受付票 プリンタはドットインパクトプリンタに代えて、他のレ ーザープリンタ、インクジェットプリンタ、サーマルブ リンタ等を用いてもよい。この場合には、同一内容の受 付票を必要部数印刷する。また、印刷は受付票1枚とし て、受付店及びプリント業者はプリント注文データの形 で管理してもよい。

【0030】図4は、受付票70の一例を示すもので、 発注者名71、連絡先72、受付日時73、ブリント仕 上がり日時74、受付番号75、ユーザーID番号7 表示される。また、選択することができないプリント種 30 6、プリント内容77、プリント料金78等が記録され る。また、受付処理を簡単に行うために、受付番号及び ユーザー I D番号には、これらのバーコード75a, 7 5 bが併記してある。

> 【0031】なお、図5に示すように、受付票80には サブコマ81を線画表示したものを印刷してもよい。と の場合には、目視不可能な画像データを目視にして確認 することができ、発注の誤りの発生が少なくなる。ま た、カラープリンタを用いることで、サブコマをカラー 印刷してもよい。なお、受付票70と同一構成部材には 同一符号が付してある。

> 【0032】上記実施形態では、受付インデックス画像 40は、基本データ表示枠42と、サブコマ表示枠43 と、選択可能プリント指定枠44と、プリント料金表示 枠45とから構成したが、これら枠42~45の配置は 図示のものに限定されることなく、適宜配置を代えても よい。また、各枠42~45も実施形態のものに限定さ れることなく、適宜変更してもよい。また、各枠42~ 45に分けることなく、これらを混在させてもよい。同 様に、受付票70.80もその記載内容や配置を適宜変

【0033】なお、上記実施形態では、別の記録媒体であるMOにプリント対象画像データ及び注文データを記録し、発注者に受付時の記録媒体を返却するようにしたが、これらを受付時に返却することなく、これらの記録媒体に新たな注文データを書き込んで、これをプリント店に受け渡すようにしてもよい。そして、プリント後にプリントとともに記録媒体を発注者に返却する。この場合には、受付処理装置10では、受付データのチェックだけで済むため、大容量のメモリや記憶媒体が不要になり構成が簡単になる。

【0034】上記実施形態では、オペレータが操作する方式の注文受付装置10としたが、この他に、発注者が自ら操作して注文を行う注文受付装置10としてもよい。この場合には、挿入された記録媒体は発注者にその場で返却され、ブリント対象の画像データとブリント注文データとが、注文受付装置内のメモリに記憶される。そして、受付票がブリントアウトされ、ユーザーに発行される。また、受付の際に記録媒体を返却することなく、これに追加の注文データを書き込んで、これをブリント店に回すようにしてもよい。

【0035】上記実施形態では、マウス22を用いて、各種注文データの入力やその他の操作を行うようにしたが、これらの操作は、キーボード21やタッチパネル、ライトペン等の他の入力手段を用いて行うようにしても、よい。

【0036】上記実施形態では、MOに画像及び注文データを記録したが、この他に、他のPD、DVD、リムーバブルハードディスク等の大容量記録媒体を用いてプリント業者に送ったり、電話回線等を用いたオンラインによりプリント業者のデータベースに送ってもよい。ま 30 た、受け渡しされる画像データは、周知のように画像圧縮処理をしたものであってもよい。また、記録媒体も、CD、ZIP、FD、PCカードに限定されることなく、PD、DVD、リムーバブルハードディスク等であってもよい。

【0037】上記実施形態では、銀塩写真プリンタにおけるプリントを前提にした注文受付を行うようにしたが、この他に、インクジェットプリンタ、サーマルプリンタ、その他のプリンタ等を用いた大画面サイズのプリントの注文を受け付けるようにしてもよい。この場合に 40は、これらのプリンタを指定するプリント指定枠を受付インデックス画像に設ける。

【0038】上記実施形態におけるブリントサービスの他に、文字合成プリントやマルチブリント、モノクロプリント、アルバムブリント、ポストカードプリント等を指定するようにしてもよい。文字合成プリントは、プリント対象画像中に吹き出しや必要な説明文等を画像合成する。この他に、文字をブリント対象画像の周りに記録してもよい。マルチプリントは、ブリント対象画像のプリントサイズを変えて1画面内に多数個配置したもので50

ある。アルバムプリントは、複数個のブリント対象画像 をアルバムのように適当に1画面内に配置したものであ り、必要に応じて説明文等が記録される。ポストカード

ブリントの場合には、合成文書内容及び合成バターンを 数種類のバターンから発注者に選択させる。更に、階調 補正や色補正等を指示した補正ブリントを指定してもよ い。との補正プリントには、不要被写体を削除したり、

【0039】プリントサイズもLサイズやHサイズの他 に、パノラマサイズや、キャビネサイズ、A4サイズ、 ポスターサイズ等の種々のサイズを含めてもよい。ま た、プリント枠も矩形の他に、ハート枠、丸枠、その他 の各種形状にしてもよい。

指定の画像を合成したりする指示を含めてもよい。

【0040】なお、原画が写真フイルムであり、これをスキャナで読み取ったプリント対象画像データの場合には、原画が写真フイルムである旨のデータを注文データに記録しておくとよい。そして、受付の際にこのデータがある場合には、写真フイルムについての可能なプリントサービスを表示し、これらのサービスについても受け20付けることができるようにするとよい。

【0041】また、上記実施形態では1つのブリント店における受付について説明したが、この他に、複数のブリント店のプリントサービスを受付処理の際にディスプレイに表示させ、これらの中から選択させるようにしてもよい。この場合には、各ブリント店におけるブリントサービス種類と処理期間と各料金とを対応サービスメモリに記憶しておく。なお、対応サービスメモリに記録されたブリントサービスデータは、一定期間毎に更新させることが好ましい。

【0042】なお、記録データはプリント注文データを含む形態で注文受付装置で処理されることが好ましいが、画像データのみの注文を処理するときには注文受付装置でプリント注文データを作製することが好ましい。この場合、ユーザーに返却する記録媒体に、作成したプリント注文データを追記してもよい。

# [0043]

【発明の効果】本発明によれば、記録媒体から記録データを読み取り、読み取ったデータに基づきプリント受付可能なデータか否かを判定するデータ判定手段と、このデータ判定手段による判定結果を表示する表示手段とを備えたから、画像データとして記録されているプリント対象画像を目視しながら、プリントの受付処理を確実に行うことができる。したがって、中身をチェックすることで客の要望に応じられるか否かを直ちに判断することができる。また、画像データが記録されていない記録媒体や、読み取れない画像データ等が記録されている記録媒体を受け付けてしまうことがなくなる。しかも、プリント可能か否かが自動判定されるため、より一層確実な受付処理が可能になる。

【0044】CDドライブ装置、ZIPドライブ装置、

\* る。

10

カードリーダー、FDドライブ装置、PCカードリーダ 一等のデータ入力手段を備えることにより、各種記録媒 体に対応することができる。前記記録データはプリント 対象画像データとプリント注文データとすることによ り、予めプリント注文データが記録されているので、受 付処理が容易になる。プリント注文データとして、プリ ントサイズ、プリント枚数を指示するプリント指示デー タと、発注者を識別するための発注者識別データとを有 することにより、確実な受付が可能になる。

【0045】データ判定手段により、プリント受付可能 10 なデータであると判定された場合に、このデータに対応 する受付処理可能なプリントサービスを求め、前記表示 手段に、求めたプリントサービスを表示し、この表示に 応じて選択されたプリントサービスを指定し、指定され たプリントサービスに応じてプリント注文データを変更 又は作成するから、追加のプリント受付を簡単に且つ確 実に行うことができる。プリント注文データに基づき納 期、プリント料金、受付内容をプリントして受付票を発 行する受付票プリンタを備えることにより、受付票を自 動発行することができる。データ判定手段は、プリント 20 43 サブコマ表示枠 対象画像データのサイズに基づきプリント可能なプリン トサイズを決定することにより、画素数不足で画像品位 が落ちるプリントの注文を未然に防止することができ \*

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のデジタルプリントの注文受付装置を示 す機能ブロック図である。

【図2】同デジタルプリントの注文受付装置における処 理手順を示すフローチャートである。

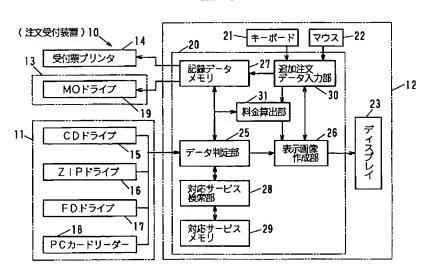
【図3】受付インデックス画像の一例を示す説明図であ 3.

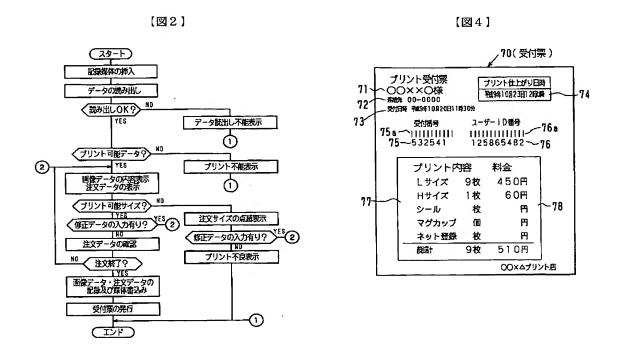
【図4】受付票の一例を示す説明図である。

【図5】他の受付票の一例を示す説明図である。 【符号の説明】

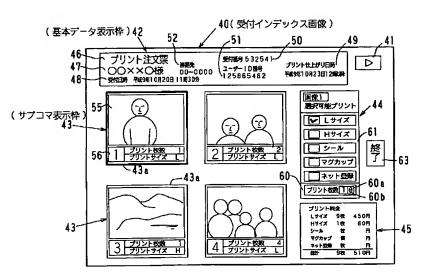
- 10 注文受付装置
- 11 データ入力部
- 12 パソコン
- 13 データ記録部
- 14 受付票プリンタ
- 20 パソコン本体
- 40 受付インデックス画像
- 42 基本データ表示枠
- - 44 選択可能プリント指示枠
  - 45 プリント料金表示枠
  - 70,80 受付票

## 【図1】

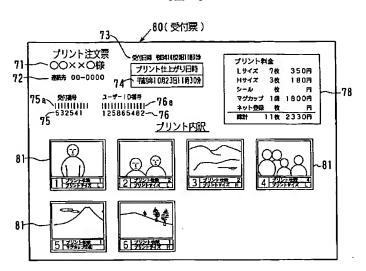




【図3】



【図5】



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載 【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成14年6月26日(2002.6.26)

【公開番号】特開平11-125867

【公開日】平成11年5月11日(1999.5.11)

【年通号数】公開特許公報11-1259

【出願番号】特願平9-290787

【国際特許分類第7版】

G03B 27/46

B41J 5/30

G06F 17/60

(FI)

G03B 27/46

B41J 5/30

G06F 15/21 330

#### 【手続補正書】

【提出日】平成14年3月29日(2002.3.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 記録媒体から記録データを読み取り、読み取った記録データがプリント受付可能なデータか否かを判定するデータ判定手段と、このデータ判定手段による判定結果を表示する表示手段とを備えたことを特徴とするデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項2】 前記データ判定手段は、前記記録媒体から記録データを読み取るデータ入力手段を有することを特徴とする請求項1記載のデジタルブリントの注文受付装置。

【請求項3】 前記記録データを別の記録媒体に記憶するデータ記憶手段を備えたことを特徴とする請求項1または2記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項4】 前記記録データはプリント対象画像データ及びプリント注文データであることを特徴とする請求項1ないし3いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項5】 前記記録データはプリント対象画像データであることを特徴とする請求項1ないし3いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項6】 前記プリント注文データは、プリントサイズ、プリント枚数を指示するプリント指示データと、発注者を識別するための発注者識別データとを有することを特徴とする請求項4記載のデジタルプリンタの注文受付装置。

【請求項7】 <u>前記データ判定手段により、読み取った</u> 記録データがプリント受付可能なデータであると判定された場合に、プリント注文データを作成する手段を備えたことを特徴とする請求項1ないしらいずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項8】 前記データ判定手段により、読み取った記録データがプリント受付可能なデータであると判定された場合に、このデータに対応する受付処理可能なプリントサービスを求め、前記表示手段に、求めたプリントサービスを表示するプリントサービス表示手段と、この表示に応じて選択されたプリントサービスを指定する手段と、指定されたプリントサービスに応じてプリント注文データを変更又は作成する手段を備えたことを特徴とする請求項1ないし6いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項9】 前記記録データを読み取った記録媒体 に、前記プリント注文データ作成手段またはプリント注 文データを変更又は作成する手段により作成または変更 したプリント注文データを書き込む手段を備えたことを 特徴とする請求項7または8記載のデジタルプリントの 注文受付装置。

【請求項10】 前記プリント注文データに基づき納期、プリント料金、受付内容をプリントして受付票を発行する受付票プリンタを備えたことを特徴とする請求項4ないし9いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【請求項11】 前記データ判定手段は、プリント対象 画像データのサイズに基づきプリント可能なプリントサイズを決定することを特徴とする請求項4ないし10いずれか1つ記載のデジタルプリントの注文受付装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007 【補正方法】変更

#### 【補正内容】

【0007】前記データ判定手段は、前記記録媒体から記録データを読み取るデータ入力手段を有することが好ましい。また、前記記録データを別の記録媒体に記憶するデータ記憶手段を備えることが好ましい。前記記録データは、ブリント対象画像データ、またはブリント対象画像データ及びブリント注文データであることが好ましい。前記プリント注文データは、プリントサイズ、ブリント枚数を指示するブリント指示データと、発注者を識別するための発注者識別データとを有することが好ましい。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】前記データ判定手段により、読み取った記録データがプリント受付可能なデータであると判定され

た場合に、プリント注文データを作成する手段を備える <u>ととが好ましい。また、</u>前記データ判定手段により、読 み取った記録データがプリント受付可能なデータである と判定された場合に、このデータに対応する受付処理可 能なプリントサービスを求め、前記表示手段に、求めた プリントサービスを表示するプリントサービス表示手段 と、この表示に応じて選択されたプリントサービスを指 定する手段と、指定されたプリントサービスに応じてプ リント注文データを変更又は作成する手段を備えること が好ましい。また、前記記録データを読み取った記録媒 体に、前記プリント注文データ作成手段またはプリント 注文データを変更又は作成する手段により作成または変 更したプリント注文データを書き込む手段を備えること が好ましい。さらに、前記プリント注文データに基づき 納期、ブリント料金、受付内容をブリントして受付票を 発行する受付票プリンタを備えることが好ましい。前記 データ判定手段は、ブリント対象画像データのサイズに 基づきプリント可能なプリントサイズを決定することが 好ましい。

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
L'INES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.